



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁶ : C07K 14/025, 14/16, A61K 39/295, 47/48		A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 99/51630 (43) Date de publication internationale: 14 octobre 1999 (14.10.99)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/00792		André [FR/FR]; 1, rue du Marlin, F-62490 Vitry-en-Artois (FR).	
(22) Date de dépôt international: 6 avril 1999 (06.04.99)		(74) Mandataire: PHELIP, Bruno; Cabinet Harle & Phélib, 7, rue de Madrid, F-75008 Paris (FR).	
(30) Données relatives à la priorité: 98/04323 7 avril 1998 (07.04.98)		FR	(81) Etats désignés: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
(71) Déposants (<i>pour tous les Etats désignés sauf US</i>): INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE INSERM [FR/FR]; 101, rue de Tolbiac, F-75654 Paris Cedex 13 (FR). CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE [FR/FR]; 3, rue Michel-Ange, F-75794 Paris Cedex 16 (FR). INSTITUT PASTEUR DE LILLE [FR/FR]; 1, rue du Professeur Calmette, Boîte postale 245, F-59019 Lille Cedex (FR).		Publiée Avec rapport de recherche internationale.	
(72) Inventeurs; et			
(75) Inventeurs/Déposants (<i>US seulement</i>): LE GAL, Frédérique, Anne [FR/FR]; 21, rue du Donjon, F-94300 Vincennes (FR). GUILLET, Jean, Gérard [FR/FR]; 39, rue Raphaël, F-92170 Vanves (FR). GAHERY-SEGARD, Hanne [FR/FR]; 14, rue Sauvette, F-75014 Paris (FR). GRAS-MASSE, Hélène [FR/FR]; 321, rue de la Rosière, F-59710 Mérignies (FR). MELNYK, Oleg [FR/FR]; 9, rue Gabriel Péri, F-59370 Mons-en-Baroeul (FR). TARTAR,			

(54) Title: LIPOPEPTIDES INDUCING T LYMPHOCYTIC CYTOTOXICITY BEARING AT LEAST ONE AUXILIARY T EPITOPE, AND USES FOR VACCINATION

(54) Titre: LIPOPEPTIDES INDUCTEURS DE CYTOTOXICITE T LYMPHOCYTAIRE PORTANT AU MOINS UN EPITOPE T AUXILIAIRE, ET LEURS UTILISATIONS POUR LA VACCINATION

(57) Abstract

The invention concerns lipopeptides comprising at least one auxiliary T epitope, at least one CTL epitope and at least a lipid residue, characterised in that the epitopes and the lipid part, and the epitopes are independently separated by amino acids, called spacers, comprising amino acid chains charged in neutral medium, ensuring affinity for water of said lipopeptides. The invention also concerns the use of said lipopeptides for inducing an immune response against HIV and BHV, papillo mavirus, melanoma p-53, or malaria.

(57) Abrégé

Lipopeptides comprenant au moins un épitope T auxiliaire, au moins un épitope CTL et au moins un résidu lipidique, caractérisés en ce que les épitopes et la partie lipidique d'une part, et les épitopes d'autre part, sont séparés indépendamment par des séquences d'acides aminés, appelées espaces, comprenant des enchaînements d'acides aminés globalement chargés en milieu neutre, assurant l'hydrophilie de ces lipopeptides. Utilisation de ces lipopeptides pour l'induction d'une réponse immunitaire à l'encontre du VIH, du VHB, du papillomavirus, de la p-53 du mélanome, ou de la malaria.